Anno XII. N. 12 Sanremo, Dicembre 1932. (C. C. colla Posta).

LA COSTA AZZURRA

AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo
e del Consorzio Agrario Cooperativo di Sanremo

Direttore : Prof. Dott. MARIO CALVINO.

ABBONAMENTO : Italia . . L. 15
Estero . . . . » 30
Un numero separato L. 2 - Estero L. 3
c|c postale N. 4|5253 Genova intestato al Prof. Mario Calvino.

Direzione ed Amministrazione : Stazione Sperimentale di Floricoltura " Orazio Raimondo ",
Telef. 53-66 — Casella Postale 102 - Sanremo.

Tariffa per gli annunci : Una pag. L. 100 - 1|2 pag. L. 60 - 1|3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

Consorzio Agrario Cooperativo di Sanremo

Crisalidina è un composto di concimi organici e minerali, ben studiato. per tutte le culture e specialmente per quelle floro-orticole,

Contiene :

un minimo del 2 0[0 Azoto organ. delle crisalidi	un min. del 5 0[0 Anidri. fosf. solub. in acqua
» » 1 » » » della carne	» » 4 » Ossido di potas. » »
» » 1 » » Ammoniac. del solfato	» » 3 » Zolfo.

oltre ad altri numerosi elementi, come solfato ferro, sali di calcio, magnesio, alluminio ecc.

E' stato riscontrato di grandissima efficacia in tutte le colture, pratico nella distribuzione, dosaggio, spandimento.

Fertilina altro composto di concimi organici e minerali di azione un pò più lenta della Crisalidina — non contiene materie trattate con acido solforico — adatto per le culture bulbose e come concimazione fondamentale nei nuovi impianti. Contiene :

2.50-3.50 per cento azoto dei panelli e del sangue	1.50-2.50 per cento ossido di potassa
7-9 » anidr. fosf. della fosforite Italia	2.50-3.50 » zolfo
	3-4 » magnesio

Trizol polvere insetticida ed anticrittogamica da darsi colle comuni solforatrici.

L'avvenire della lotta contro i parassiti animali e vegetali delle piante sta nei trattamenti polverulenti, poichè la nube di polvere finissima, invadendo per un vasto raggio il terreno ed avviluppando completamente tutta la vegetazione delle piante, apporterà la distruzione anche là dove non arriva l'osservazione, ove non si può colpire col trattamento liquido.

Il TRIZOL serve a combattere, con effetto rapidissimo di distruzione, insetti come il Thrips - Acaro Rosso - Afidi - Tortrix, ecc., come pure i diversi parassiti vegetali.

Il TRIZOL è posto in commercio in tre tipi distinti con i numeri 1 - 2 - 3.

Il TRIZOL n. 1 è speciale per combattere, con effetto rapidissimo di distruzione, gli insetti come il Thrips, il ragno (acaro) rosso (Tetranychus telarius), i pidocchi (afidi), i bruchi (tortrix) ecc., che infestano le piante in generale e sopratutto i garofani durante l'estate.

Il TRIZOL n. 2 è indicatissimo per combattere le malattie delle piante causate tanto da parassiti animali che vegetali.

Il TRIZOL n. 3 come il tipo n. 2 combatte tutte le malattie delle piante in genere ed è speciale contro gli afidi del pesco e delle rose. Nelle serre chiuse, facendo trattamenti preventivi e regolari, sarà sufficiente una leggera solforazione per annientare ogni malattia. Con circa un Kg. di Trizol n. 3 si potrà disinfettare una serra di circa 500 mq. di superficie.

Innaffiatoi " Jajag " ovali, con manico tubolare, filtro smontabile, giunzione a cono, doccia in ottone

Non sgocciolano
Non arrugginiscono
Non si intasano.

Materiale scelto, costruzione solidissima, zincatura a fuoco in bagno pieno, facilmente maneggevoli, di durata eterna.

J. A. JOHN A. G. - ERFURT

Rappresentante per l'Italia
Ugo Parenti - Milano
Via Eustachi, 24.

Deposito presso CONSORZIO AGRARIO COOP. - SANREMO.

Anno XII. N. 12 Sanremo, Dicembre 1932. (C. C. colla Posta).

LA COSTA AZZURRA
AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario PAOLO STACCHINI

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo e del Consorzio Agrario Cooperativo di Sanremo

Direttore : Prof. Dott. MARIO CALVINO.

ABBONAMENTO : Italia . . . L. 15 — Estero . . . . « 30

Un numero separato L. 2 - Estero L. 3

c|c postale N. 4|5253 Genova intestato al Prof. Mario Calvino.

Direzione ed Amministrazione : Stazione Sperimentale di Floricoltura " Orazio Raimondo ,, Telef. 53-66 — Casella Postale 102 - Sanremo.

Tariffa per gli annunci : Una pag. L. 100 - 1|2 pag. L. 60 - 1|3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

SOMMARIO

Per una più vasta utilizzazione delle foglie di palma

L'articoletto da noi pubblicato nel numero scorso ha provocato diverse lettere di produttori di foglie di palma, i quali lodano la nostra iniziativa, intesa a richiamare l'attenzione sulla crisi della palma da foglie verdi e ad ottenere un più vasto uso di tali foglie nelle guarnizioni ed in tutti i lavori floreali.

Anche l'enormità della tariffa ferroviaria per tale prodotto povero è da tutti lamentata.

Occorre che le Autorità Governative e Corporative ci vengano incontro per aiutarci a risolvere tale crisi. Noi domandiamo:

1°) Una tariffa ferroviaria meno onerosa per le foglie di palma.

2°) Che nelle feste nazionali si riconosca tutto il significato patriottico e simbolico della palma e si facciano adottare le foglie di palma nelle guarnizioni floreali.

3°) Che sia fatta cessare fascisticamente la campagna contro l'uso delle corone e dei fiori nei funerali.

Da parte nostra pubblicheremo fotografie di lavori e guarnizioni floreali dove entrino in massima parte le foglie verdi di palma, per dimostrare tutta l'eleganza e la bellezza che si possono conseguire, usando tali foglie.

Per la distribuzione razionale delle spedizioni nei centri di consumo, occorre che i produttori liguri, romani e siciliani, per mezzo delle loro organizzazioni corporative, costituiscano un Ufficio a Genova, per disciplinare la vendita delle foglie di Palma.

Facciamo appello alle Cattedre Ambulanti di Agricoltura dei centri di produzione, perchè ci aiutino in tale organizzazione.

Mario Calvino.

Le grandi possibilità orticole delle montagne Liguri - Piemontesi

Mentre da una parte le popolazioni alpine tendono all'urbanesimo, dall'altra v'è chi si avvia verso la montagna e vi costruisce case civili per passarvi l'estate, piantando frutteti e costruendo parchi e giardini e non tarda a scoprire le grandi possibilità della montagna.

Le strade carrozzabili militari, che per la difesa della patria si sono costruite sulle nostre Alpi, aiuteranno molto a valorizzarle anche dal punto di vista agricolo.

Mentre in Riviera si paga il fieno carissimo, nella montagna estese zone erbose sono lasciate abbandonate e non si falciano nè si pasturano.

Nei boschi le basse fratte, i residui di eventuali rimonde e le foglie che cadono, ottimo materiale che si usava in antico come lettiera del bestiame, è lasciato marcire sul posto, mentre in gran parte potrebbe servire per fare terriccio.

* **

A Carpenosa, nell'alta Valle Argentina, si sono piantate in luogo riparato delle belle mimose, che hanno resistito ai freddi di questi ultimi anni.

La zona per le rose da profumeria non è in Riviera, bensì in quelle montagne.

Nel versante occidentale di Carmo Langan, in territorio di Castelvittorio, alta Valle del Nervia, in quella magnifica zona di seminativi ridotti a belle terrazze e coltivati a grano, abbiamo visto che si fanno anche piantagioni di alberi da frutta.

Anche nei lontani Labari, in territorio di Triora, abbiamo visto qualche piantagione nuova di meli.

Occorre incoraggiare la valorizzazione della montagna con premi e con facilitazioni di ogni genere.

Mario Calvino.

Una simpatica moda ed una nuova possibilità per l'industria floristica nazionale

LE PIANTE GRASSE

PARTE II. - Famiglie diverse dalle Cactacee.

Compositae. — Pochi crederanno alla possibilità che anche lontani parenti del girasole o della margheritina possano aver mutato il loro carattere esteriore, in modo da esser comprese nelle collezioni di piante succulente. Anzitutto sono noti i due principali gruppi: *Kleinia* e *Senecio*. Questi però non sono ben definiti l'uno di fronte all'altro, in modo che ancora regna confusione anche in opere di pregio.

I fiori sono riuniti nei consueti capolini delle composite, sempre in piccoli gruppi, di colore giallo od arancione. Molto coltivata la *K. amaniensis*, la stranissima *K. articulata*, che produce periodicamente delle vere foglie, plurilobate, che si staccano al minimo cambiamento di posto, o semplicemente dimenticando di inaffiarle per uno o due giorni. Il tronco, grosso come un pollice, produce dei rami, grossi come dita, staccabili facilmente per un semplice urto. Questi frammenti radicano presto.

K. repens e pendula sono di portamento più modesto, ma molto facil-

mente coltivabili, ed una volta in pieno sviluppo, anche di bell'effetto, con il loro fogliame glauco. La *Othonna crassifolia* è anch'essa una composita, con fiori simili a margheritine gialle.

Crassulaceae. — Entriamo ora nel vasto regno delle Crassulaceae, dove incontriamo pianticelle dal portamento erbaceo, qualche volta anche annue, come pure troviamo grandi cespugli, che coll'andare degli anni possono assumere notevoli dimensioni. Ricordiamoci che di Crassulacee l'Italia ha spontanee molte varietà, molte delle quali non hanno ancora trovato ingresso nel commercio floristico. A torto però, perchè vi si trovano piantine veramente belle e degne di attenzione. Tra le specie spontanee in Italia ricordiamo il *Cotyledon Umbilicus Veneris,* dal rizoma perenne, che cresce nei luoghi ombrosi su muri, vecchi sassi, tronchi d'albero.

Il *Sempervivum tectorum* è sparso un poco dappertutto, sui monti rocciosi, come sui tetti delle case. Forma delle rosette disposte a grossi gruppi e fiorisce in rosa pallido in piena estate.

Infinita la ricchezza dei *Sedum,* che incontriamo dalle Alpi alla Sicilia sui ruderi, sui monti, sui tetti, fiorenti tutti in bianco od in giallo, spesso con leggero profumo aromatico. Il più noto è il *Sedum acre* a fiorellini gialli, formante estesi gruppi di un bel verde lucente. Ma passiamo alle varietà da collezione.

Andromiscus. — Sono piccole piantine con fogliotine tondeggianti od allungate, spesso graziosamente macchiate su fondo verde. I fiori sono poco appariscenti, bianchi. Sono in commercio poche varietà, tra le quali *A. clavifolium, Cooperi, maculatus, Mariannae* ed altri ancora.

Abbiamo già parlato del curioso e grazioso *Bryophyllum.* Il più comune è il *B. crenatum* che ha le foglie di colore verde giallognolo, chiazzate di un bel color caffè.

I *Cotyledon* sono tutte piante robuste, dalle foglie spesse, coperte di un denso strato ceroso, bianco, grigio od azzurrognolo. Le infiorescenze non hanno colori molto vivaci, ma sono molto belle di forma, sviluppantisi a spirale in modo da ricordare il riccio

Cliché H. Stern.
Cotyledon pachyphytoides Hort.

di un pastorale vescovile. I fiori sono rossastri o giallognoli. Si coltivano con gran facilità, anche per mezzo delle talee fogliari più sopra descritte, le seguenti specie: *C. Barbegii, farinosa, fragilis, orbiculata, maculata, pachyphytoides* e molte altre.

Crassula ha dato il nome a tutta

Cliché H. Stern.
Crassula lycopodioides Lam.

la famiglia. Le varietà verdi si adattano a stare anche alla penombra, mentre quelle a fogliame biancastro hanno bisogno di sole diretto. I fiori possono essere bianchi, gialli, rosso-

lacca, oppure bianco rosato. Sono in genere estremamente prolifiche, ma vogliono terra leggera. Ricordiamo *C. lactea,* che fiorisce verso Natale, con bel fogliame verde scuro, la graziosissima *C. ericoides,* somigliante molto alla *lycopodioides* ed alla *pseudolycopodioides,* la *spathulata,* che si presta anche per vasi sospesi, la *tetragona* e molte altre ancora.

Le *Echeveria,* tutte o quasi, hanno le foglie disposte a rosetta, come i *Sempervivum,* tanto che qualche volta si sarebbe condotti a confonderli in un unico genere. Ma nelle Echeveria la corolla è divisa sempre in 5 parti, mentre nei Sempervivum è divisa in 6 o più parti. Dell'Echeveria vi sono molte varietà eminentemente rustiche, che si prestano molto bene per originalissime bordure, con il loro fogliame azzurrognolo e le belle infiorescenze con gli steli del medesimo colore e i petali arancione. Le varietà a foglie ciliate sono più delicate e richiedono nel coltivatore una certa esperienza. Dovrebbero stare sempre in serra o per lo meno in luogo riparato. Ricordiamo: *E. agavoides,* la quale ha anche una forma *cristata; E. elegans, striata, setosa* ed infinite altre, tutte molto belle, adatte anche a tenersi in appartamento, però sempre molto vicine alla luce, perchè hanno la tendenza ad allungare il tronco, diventando allora bruttissime.

Grenovia è in commercio nella sola specie *G. gracilis,* molto graziosa ed anche poco sensibile al freddo.

Kalanchoe. — Queste piante del Sud Africa sono di crescita rapida, con foglie per lo più marmorate. I fiori sono di colore arancione. Le più caratteristiche specie sono *K. marmorata* e *somaliensis.* In Germania quest'anno sono entrate in commercio diverse nuove specie, non ancora definitivamente denominate.

Lenophyllum pusillum è per ora la sola rappresentante di un nuovo genere proveniente dal Texas.

Le *Monanthes* sono pianticelle dall'abbondante fioritura bianca, rossastra o arancione. Preferiscono la penombra alla luce troppo viva. Fra altre specie si coltivano: *M. anagensis* e *M. poliphyllum,* da molti ritenuto genere a sè, col nome di *Petrophyes,* sotto il quale figura nei cataloghi di molte case specializzate.

Cliché H. Stern.

Kalanchoe grandiflora W. et A.

Molto vicino alle Echeveria è poi l'*Oliveranthus elegans,* con le quali molte volte va confuso.

Pachyphytum. — Dove è il limite netto tra Cotyledon, Echeveria e Pachyphytum? Anche qui abbiamo il caso della fluttuante suddivisione delle Crassulacee. In genere i Pachyphytum hanno foglie molto spesse, bianche di cera. Il *P. bracteosum* va qualche volta sotto il nome di *Echeveria bracteosa* e molti cataloghi portano questa pianta sotto i due nomi. Si coltivano facilmente e danno belle infiorescenze.

Rochea. — Va anch'essa spesso confusa con Crassula, sebbene alcune varietà, come la *R. falcata,* abbiano un portamento tutto particolare. Questa ha le foglie piatte a forma di falce, disposte alternate e ravvicinate lungo il tronco. I fiori, porporini, sono

riuniti in un grande corimbo ed anche recisi durano freschi parecchie settimane. Altre belle specie sono: *R. coccinea, longifolia* e *rotundifolia.*

Cliché H. Stern.

Rochea falcata Willd.

Dei *Sempervivum* vi sono forme nane, a rosette multiple, oppure alberelli cespugliosi. Le foglie sono molto variabili: intere, seghettate, ciliate liscie, lucide, ruvide, glutinose. Tutti fioriscono in vari colori in modo vistoso. Per facilità li dividiamo in due gruppi, uno comprendente le specie, piccole quasi tutte, che sopportano qualche gelata e la copertura prolungata delle nevi, e le altre da serra temperata, che possono, durante la buona stagione, stare anche all'aperto. Il primo gruppo comprende quasi solamente varietà europee. *S. arachnoideum,* piccolo, grazioso, sembra coperto da una bianca e fitta ragnatela. Forma vaste colonie e fiorisce in rosa. Viene dalle Alpi.

S. atropurpureum forma bassi cespuglietti, con foglie di colore rosso cupo intenso, di bellissimo effetto. Provengono dalle Alpi Italiane e dall'Appennino: *S. Comoli, dolomiticum, fimbriatum, Gaudni, hirtum.* Vogliono tutti un terreno molto poroso. Molto più delicati sono *S. arboreum,* del quale il *S. atropurpureum* è una varietà, secondo alcuni, secondo altri una specie ben distinta. Molto caratteristico è il *S. Castello Paivae* con le foglie a rosetta piatta. *S. Haworthii* forma cespuglietti adatti per bordure. *S. holochrysum* ha un magnifico colore verde dorato.

Un nuovo genere viene formato dagli *Stylophyllum.* Lo *S. densiflorum* è affine alle Echeverie, dalle quali si distingue però nettamente per avere foglie sottili allungate e fiori giallo-dorati.

Per molti botanici poi gli *Umbilicus* vanno uniti ai Sedum, mentre altri ne vogliono fare un genere a sè. Infatti lo si è voluto assegnare anche ai Cotyledon. I botanici anche qui non sono ancora d'accordo.

Urbinia, nota nelle due specie *parva* e *Purpusii,* è simile a un'Echeveria a foglie rosse.

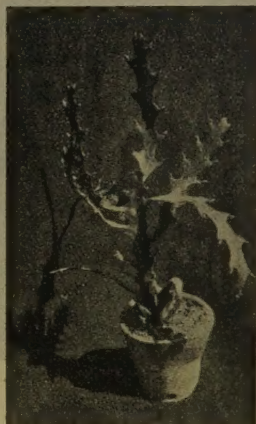
Euphorbiaceae. - Se le piante finora trattate sono tutte più o meno inermi, ci troviamo ora di fronte ad un gruppo veramente pericoloso per l'imprudente: le *Euphorbiaceae.* Esse sono tutte caratterizzate dalla presenza di un succo latteo (detto lattice), racchiuso in speciali vasi posti sotto la corteccia, donde sbocca per la minima ferita. Questo succo è caustico e molto velenoso. Una goccia nelle mucose degli occhi o in una ferita può dare luogo a serie preoccupazioni. Di *Euphorbia* vi è un gran numero di specie anche in Italia, però le nostrane sono in prevalenza erbacee. Nei terreni calcarei della costiera tirrena e ionica è frequentissima la *E. arborescens,* la quale, sebbene non coltivata dai collezionisti, può considerarsi una succulenta anch'essa. I rami terminali, dopo il periodo delle pioggie, danno nuove foglie, diventano turgidi ed assumono un bel colore rosso corallino. Restano in questo modo in riposo durante il periodo della siccità, fin oltre la metà di settembre, quando, con le prime pioggie, rimettono le foglie, glauche, lanceolate. Sono bellissimi i cespugli,

quando sono in piena fioritura e ricoprono le falde dei monti e le scogliere. Le Euforbie coltivate nelle collezioni di piante grasse, sono fornite quasi tutte di foglie, almeno temporaneamente. Altre non ne mettono mai e hanno invece delle verruche caduche. I fiori, in genere poco vistosi, possono essere qualche volta anche molto belli, come quelli della spinosa *E. splendens,* detta anche « spina di Cristo » di un rosso lacca. Altre Euforbie assomigliano pel loro portamento a certe forme di Cactee: le forme sferiche degli Echinocactus, o quelle tozze, cilindriche, degli Echinocereus o quelle allungate dei Cereus.

Esaminiamo anzitutto queste ultime. *E. obesa* potrebbe a prima vista, naturalmente senza i fiori, sembrare un *Echinocactus asterias.* La *E. meloformis* ricorda qualche *Melocactus spinosissimus.* La *E. stellaespina* ha le spine allargate a guisa di stelle alla sommità. *E. Caput Medusae,* specie negli esemplari molto anziani, sembra un groviglio di grossi serpenti squamosi, dello spessore di ben 5 cm., con rami lunghi mezzo metro e più. In proporzioni più modeste, la forma viene riprodotta dall'*E. gorgonis.*

Le forme di Cereus si ritrovano nella *E. canariensis,* che forma densi cespugli, alti parecchi metri, impenetrabili; come pure nelle *E. polygona, virosa, fruticosa, lactea, heptagona* ed altre ancora. Ed altre forme curiosissime sono quelle della *E. bupleurifolia,* che sembra un piccolo Ananas col suo ciuffo apicale e produce bei fiori violacei e quella dell'*E. alcicornis.*

Data la grande varietà di forme nelle Euphorbie, si è manifestato tra gli studiosi il desiderio di provvedere ad una suddivisione. Ne abbiamo un esempio nel *Monadenium Pax Lagardae,* N. E. B. pianta ancora molto rara.

Ricordiamo incidentalmente che la *Poinsettia pulcherrima* è una Euphorbiacea anch'essa.

Cliché H. Stern.

Euphorbia alcicornis Bak.

Liliacee. - Passiamo ora al vasto regno delle *Liliaceae,* dove incontriamo altri gruppi di piante eminentemente succulenti. Prime fra tutte le *Aloe,* che assomigliano a piccole Agavi. Se non che esse sono molto meno spinose, rimangono sempre, salvo poche rare eccezioni, in proporzioni modeste e rifioriscono abbondantemente ogni anno. I colori prevalenti dei fiori sono l'arancio, il giallo ed il rosso luminoso. I fiori sono disposti in spighe o in pannocchie di grande effetto decorativo.

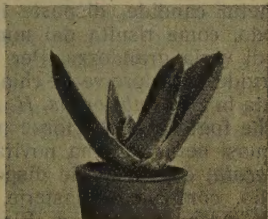
Le foglie sono di varie forme, spesso di colore unito, cerose, grasse, altre volte colorate, chiazzate, striate vivacemente. Dalle foglie di alcune specie si ricava la famosa droga, ancora in uso nella farmacia come purgante.

La *A. arborescens* forma larghi cespugli, alti anche oltre un metro, le foglie allungate e ricurvate, con dentature regolari. Al sole prendono un magnifico colore brunastro, sul quale spiccano i denti, che invece restano gialli. Da lontano danno l'impressione di tentacoli di grossi polpi marini. *A. ciliaris* per il fogliame è la più piccola Aloe; forma però dei grovigli di rami striscianti sul suolo. *A. humilis* forma delle colonie circolari, composte da un gran numero di individui,

Cliché H. Stern.
Aloe variegata Lin.

nati per successiva abbondante germogliazione. *A. officinalis* ed *A. socotrina,* cosidetta dall'Isola di Socotra in Arabia, sono quelle che producono la qualità migliore della droga. *A. variegata* ha le foglie variegate da fasce argentee trasversali su fondo scuro. Molte specie reggono benissimo all'aperto, particolarmente sulla Riviera Ligure e nel Napoletano; meglio ancora in Sicilia.

Altra Liliacea è la *Apicra,* che ha numerose varietà, tutte piccole, molto ornamentali, ma anche molto sensibili. Assomigliano un poco alle Aloe; fioriscono annualmente in bianco e formano col tempo piccoli gruppi.

Insieme alle Apicre si coltivano poi le *Gasteria,* piante eminentemente rustiche, capaci di contentarsi di luce molto scarsa, di modo da poter essere coltivate anche sui davanzali delle finestre esposte a settentrione. Appena adulte, incominciano a fiorire con curiose spighe allungate, con fiori, per

Cliché H. Stern.
Gasteria trigona Haw.

lo più giallo-rossi, ma insignificanti. Il loro interesse maggiore viene attribuito giustamente allo strano fogliame, disposto sempre a ventaglio. Possono essere tutte verdi (*G. trigona*) macchiate in bianco o rosso sporco su fondo verde, come le specie *G. maculata, multipunctata* e *punctata,* oppure coperte da numerose verruche, come nella *G. verrucosa.*

Haworthia. - Nella forma ricordano ancora le Agavi e le Aloe, insieme al-

Cliché H. Stern.
Haworthia margaritifera Haw.
e *H. subfasciata* Haw.

le Apicre. Anche queste sono molto piccole, ma ciò nonostante di notevole interesse per le foglie caratteristiche. Sono modeste anche nelle pretese e

possono benissimo stare anche all'ombra. I fiori, piccoli ed insignificanti, bianchi, verdi o striati di rosa, sono di qualche effetto solo in grandi gruppi. Tra le forme più caratteristiche sono degne della massima attenzione *H. fasciata, margaritifera* e *pulverulenta.* Queste hanno le foglie strette, allungate, inermi, cosparse di numerose verruchette candide, disposte in vario modo, come risulta dai nomi, ed anche di varia grandezza. Per le foglie turgide, di colore verde chiaro, va ricordata la *H. cymbiformis*. *H. nigra,* ha poche foglie piccole, tozze, verrucose, quasi nerastre. Una novità è la *H. truncata,* con le foglie disposte a ventaglio, come nelle Gasterie, stranamente mozzate alla cima. Ricordiamo ancora *H. arachnoides, pilifera, rugosa, tesselata* ed altre.

Altre Liliacee curiose sono le *Sanseviera,* che producono foglie durissime, fibrose, verticali, fasciate in grigio argento e verde scuro, alte fino a mezzo metro, tutte di particolare interesse decorativo. Alcune sembrano dei fasci di spade sguainate, come la *S. zeylanica*. La *S. Laurentii* ha le foglie col bordo giallo oro. Tutte hanno nei loro paesi di origine una grande importanza per l'industria tessile, per le fibre contenute nelle foglie.

Poco adatte per la coltivazione in vaso, perchè molto ingombranti ed in alcuni casi anche pericolose per le foglie a pugnale acuminato, sono le bellissime specie di *Yucca.* Quasi tutte hanno portamento quasi arboreo, con tronco eretto, solo in rari casi strisciante, difese da lunghe e rigide foglie pungenti. Esemplari adulti producono ogni anno una grande infiorescenza con numerosi fiori bianco crema, disposti a pannocchia, simili a tulipani. I gruppi di esemplari fioriti sono molto decorativi. Il frutto maturo è grosso come una mezza banana, violaceo, polposo e contiene numerosi semi neri. Sono ricercate come piante da ornamento *Y. aloefolia fol. var.,* che assume belle colorazioni brunastre, alternate con bianco e verde; *Y. gloriosa,* che si adatta a terreni aridi; *Y. quadricolor,* che sembra un ibrido; *Y. aloefolia fol. var.; Y. recurva,* che ha foglie tenere, inermi, filamentose e portamento più basso delle altre. La *Y. elefantipes* può raggiungere dimensioni colossali. L'Orto Botanico di Roma ne tiene uno in piena terra, alto una diecina di metri, con un centinaio di rami. Il tronco, che effettivamente sembra la grossa zampa di un pachiderma, misura oltre 5 metri di circonferenza. Nel rigido inverno del 1929 la pianta soffrì un poco, ma poi si ristabilì completamente e ora fiorisce abbondantemente.

Portulacaceae. Fra queste sono notevoli le piccole *Anacampseros,* con fiori per lo più rosa, che si fecondano da sè. Le varietà verdi sono molto adatte anche per bordure, perchè abba-

stanza resistenti. Quelle a foglie bianche sono molto più delicate e richiedono una terra molto leggera e sole in abbondanza. Per citare la specie più diffusa di questa famiglia, ricordiamo la *Portulacaria afra,* che forma graziosi alberelli con piccole foglie spesse, tonde, contrastanti col tronco bruno scuro.

Saxifragaceae: Le sassifraghe comprendono, fra le molte specie a foglie grasse, *S. Aizoon* delle Alpi, che assomiglia ad un Sempervivum. E' facile da coltivarsi e fiorisce frequentemente, con la tendenza a formare estesi gruppi.

Questa corsa rapida attraverso il mondo delle piante succulenti non cactacee, invoglierà certamente molti a tentare qualche coltivazione che, come già abbiamo detto, in genere è molto più facile di quella delle Cactee vere e proprie. Non ci resta quindi altro da fare che augurare un buon successo a quei lettori che vorranno iniziare una raccolta di questo genere. Non vi è bisogno di attendere la nuova stagione.

Le succulenti si adattano a cambiar dimora, a far radicare le loro talee in qualunque epoca dell'anno. Buona fortuna dunque ed abbondanti fiori!

ANGELO LIPINSKY.

CONCIMAZIONE RAZIONALE

Il Governo sollecita per mezzo dei suoi organi la « concimazione razionale » dei terreni. Che cosa significa concimazione razionale?

Sappiamo dalla fisiologia che gli organismi animali, per la loro nutrizione, hanno bisogno di determinate specie di idrati di carbonio, di grassi, di albuminoidi e di piccole quantità di sostanze minerali e di vitamine, che hanno specialmente la funzione di favorire la utilizzazione del nutrimento.

Così, anche le piante, per poter crescere rigogliose, hanno bisogno di un terreno nel quale vi sia un determinato equilibrio tra l'humus, le sostanze azotate e fosforate e le sostanze minerali.

Un chicco di grano è composto, per la massima parte, da carbonio, ossigeno ed idrogeno; esso però non può formarsi se la pianta non ha a sua disposizione anche le piccole quantità di sali minerali, di azoto, di zolfo e di fosforo contenute specialmente nel germe.

Se, al contrario, la pianta ha a sua disposizione gli elementi minerali, ma non ha la necessaria quantità di carbonio, è evidente che non può svilupparsi.

Il rapporto tra le diverse sostanze fertilizzanti è stato oggetto di molti studi; e, come era da aspettarsi, si è trovato che esso ha una forte influenza tanto sulla quantità, come sulla qualità dei prodotti che si possono ottenere dal terreno.

Esempi molto convincenti della necessità di un adatto equilibrio tra i concimi organici ed i concimi inorganici per ottenere una rigogliosa vegetazione, ci vengono forniti dagli eccezionali raccolti ottenuti nel cremonese e nel bresciano mediante una forte concimazione fosfoazotata.

I terreni sottoposti al trattamento Gibertini sono molto fertili; ciò nonostante, anche nelle stagioni favorevoli, sarebbero stati incapaci di produrre intorno ai 50 quintali di frumento per ettaro. La concimazione azotata e fosforica alla quale sono stati sottoposti, è servita a stabilire il necessario equilibrio in rapporto all'humus in essi contenuto e ha determinato un forte aumento nella capacità di assorbimento del carbonio da parte della vegetazione.

Se paragoniamo i risultati ottenuti dall'On. Gibertini con quelli che si ottengono con copiose concimazioni inorganiche in terreni poco fertili, troviamo che l'effetto di questi concimi è tanto

maggiore quantc maggiore è la fertilità del suolo e che la quantità di concimi fosforici ed azotati più adatta per ottenere alti redditi, è tanto maggiore quanto maggiore è la quantità di humus che il terreno contiene.

E' quindi evidente la necessità di un determinato equilibrio tra i concimi organici ed i concimi inorganici.

L'industria può fornire forti quantità di concimi inorganici per soddisfare qualsiasi richiesta da parte degli agricoltori; ma, fino ad ora, non è in grado di fornire i concimi organici che costituiscono il substrato della concimazione inorganica.

Quando si riescirà a colmare questa lacuna, e vi sono buone speranze di potervi riuscire, potremo dare al nostro sole la materia prima da trasformare in cereali ed in foraggi e la nostra agricoltura potrà raggiungere quel benessere verso il quale si sforza di arrivare.

Tra i concimi sintetici che possono fornire alla vegetazione anche il carbonio, abbiamo soltanto la calciocianamide che è stato il primo concime sintetico preparato dall'industria.

Essa, oltre all'azoto, contiene circa il 20 % di carbonio, sia nella molecola, sotto forma organica, come libero, sotto forma di grafite facilmente ossidabile in anidride carbonica.

Questo concime, integrato con perfosfati e con sali potassici, contiene gli stessi componenti dello stallatico e si è dimostrato il più adatto in terreni poco fertili, tanto che il consumo di esso in alcune regioni è aumentato.

Nel periodo di floridezza dell'agricoltura, si è cercato di ottenere dai campi il maggior reddito possibile e si è riusciti a portare la produzione agricola ad un livello sensibilmente superiore a quello di anteguerra. Ora, nell'attesa del momento propizio per fare un altro salto in avanti, è necessario consolidare i buoni risultati ottenuti e far tesoro dell'esperienza di tempi nei quali gli agricoltori avevano i mezzi necessari per la bonifica dei loro terreni, perchè il problema che oggi si deve risolvere è diverso da quello di qualche anno fa.

Allora era necessario produrre; oggi si deve produrre in concorrenza con Nazioni nelle quali il valore del terreno ed i tributi allo Stato non gravano sul costo di produzione.

La nostra agricoltura, generalmente intensiva, ed il sistema di coltura a mezzadria hanno dimostrata una eccezionale resistenza anche alle avverse condizioni presenti; e, dopo questa dura prova, abbiamo solide basi per essere fidenti nell'avvenire.

Per consolidare intanto gli alti redditi raggiunti e per aumentare i redditi scarsi, occorre mantenere e procurare

nei terreni il necessario equilibrio tra gli elementi fertilizzanti.

Una produzione di q.li 50 di frumento per ettaro e, conseguentemente, di 100 quintali di paglia, contiene circa 50 quintali di carbonio che, alla loro volta, sono contenuti in 183 quintali di anidride carbonica.

Non sappiamo fino a qual punto le foglie possano assorbire la quantità di anidride carbonica contenuta nell'atmosfera nella proporzione, in volume, di litri 0,3 per ogni mille; sappiamo però che tali redditi possono essere ottenuti soltanto in terreni molto ricchi di humus e che le foglie dei vegetali assorbono anidride carbonica in maggiore quantità e più velocemente quanto maggiore è la concentrazione di essa; perchè, arricchendo artificialmente l'aria di questo gas, si possono ottenere redditi fino a quattro volte maggiori ed una vegetazione più rapida.

Non sarebbe possibile pensare ad una fertilizzazione dell'aria su vaste superfici di terreno per mezzo di canalizzazioni adduttrici di anidride carbonica, nè sarebbe possibile produrne artificialmente la quantità necessaria.

Possiamo però raggiungere lo scopo seguendo l'opera della natura, la quale si serve appunto di questo mezzo per lo sviluppo della vegetazione.

E' noto infatti che i gas del terreno agrario contengono una forte quantità di anidride carbonica (nei gas dei terreni fertili ne è contenuta più del 10%) che viene portata all'esterno dalle variazioni della pressione atmosferica e della temperatura.

Sappiamo inoltre che la formazione di anidride carbonica è più attiva nell'epoca nella quale la vegetazione ne assorbe maggiore quantità, perchè l'aumento di temperatura nella primavera aumenta anche la velocità di decomposizione dei composti organici contenuti nel terreno e l'attività dei microrganismi; perciò abbiamo una serie di fenomeni che ci manifestano come la natura provvede a fornire ai vegetali il loro più importante alimento.

Dobbiamo quindi preoccuparci di fornire ai nostri campi il carbonio che da essi asportiamo sotto varie forme disperdendolo nei centri urbani ed alterando sensibilmente il ciclo del suo ritorno alla terra.

Così facendo, per mezzo di rotazioni agrarie ed utilizzando razionalmente tutte le sostanze che contengono carbonio, potremo creare quell'equilibrio tra fertilizzanti organici ed inorganici, necessario per ottenere alti redditi.

In campis vita et salus.

O. Angelucci.

IL MAGNESIO NELLE CONCIMAZIONI

Tra le varie sostanze fertilizzanti che la chimica moderna ha messo a disposizione degli agricoltori, è venuto, or non è molto, ad aggiungersi il magnesio.

Questo elemento va ormai entrando sempre più nella pratica delle concimazioni, ed è sempre più oggetto di attenti studi ed esperienze.

Tra i vari elementi costitutivi delle piante che, come è noto, ammontano a 15, il magnesio, non solo è stato riscontrato sempre presente in tutte le piante analizzate, ma è stato trovato presente, quale elemento assai importante, nella costituzione della cellula, funzionando anche come componente della clorofilla.

Il magnesio quindi costituisce un ottimo rimedio contro la clorosi delle piante, specialmente se somministrato nelle forme meglio assimilabili di carbonato, solfato ammonico-magnesiaco, ecc.

Le reazioni chimiche che il magnesio produce nel terreno sono svariatissime a seconda dei componenti del terreno e del suo grado di acidità ed anche della natura dei concimi che assieme ad esso vengono somministrati.

Il solfato ammonico, il solfato ferroso, il cloruro potassico, se somministrati assieme al carbonato di magnesia, danno origine a sali di magnesio molto solubili; qualità che li rende soggetti a rapidi dilavamenti da parte dell'acqua piovana o d'irrigazione, con conseguente impoverimento in magnesio dello strato di suolo coltivabile. Esiste quindi, come per altri concimi, una incompatibilità tra il magnesio e altri fertilizzanti, le cui proprietà chimiche contrastano con esso.

Il magnesio viene assorbito dalle piante sotto forma principalmente di bicarbonati, nitrati, fosfati, solfati, ecc. derivati per reazioni chimiche nel terreno dalle forme commerciali in cui viene venduto: carbonato e dolomagnesia (dolomite polverizzata).

Si ritrova principalmente nei semi e nei tuberi delle piante, quale riserva di sostanza nutritiva per le piante venture, ed agisce in tutto il processo evolutivo della piantina.

Recenti ricerche sull'azione del Magnesio nella concimazione dei Crisantemi furono fatte da Stoquer e dal Prof. Gérard, ed hanno dimostrato che anche per queste piante il magnesio è un elemento essenziale. Trattati con appropriate concimazioni magnesiache, i crisantemi hanno dato accrescimenti e fioriture nettamente superiori a quelli delle piante di confronto, non trattate con magnesio.

In definitiva, nonostante che quantità di magnesio siano presenti in quasi tutti i terreni, è assai consigliabile la somministrazione di concimi magnesiaci, tanto più che l'uso di questi concimi, per il loro costo moderato e per l'accrescimento di produzione che possono dare, può rappresentare una notevole economia nel costo finale del prodotto agricolo.

Per i crisantemi è consigliabile dare il carbonato di magnesio in ragione di 20-30 gr. per pianta, mescolandolo bene alla terra, poi aggiungere la concimazione seguente: 30 Kg. di solfato ammonico, 50 Kg. perfosfato al 16 %, 16 Kg. solfato potassico; 2 Kg. solfato di ferro, 2 Kg. gesso agricolo, tutto mescolato insieme. Di questa miscela si danno 20-30 gr. per pianta, mescolandola bene con la terra. Il carbonato di magnesio si deve dare separatamente dalla miscela su indicata. perchè non reagisca col solfato ammonico e causi perdite di azoto.

GLI ANEMONI E LA LORO COLTURA

(Continuazione, vedi numero precedente).

Concimazione dell'Anemone. - Questa pianta non è esigente in quanto a concimazione, ma occorre evitare in modo assoluto la somministrazione del letame direttamente alla coltura. Volendo usare il letame, occorrerebbe interrarlo, non solo ben maturo, ma anche molti e molti mesi prima della piantagione, il che equivale a non darno prima somministrategli, con l'aggiunta di perfosfato minerale 14/16 e di solfato potassico, nelle rispettive quantità di kg. 4 e 3 per ara di coltura.

Se la coltura dell'anemone non segue quella del garofano, la cosa cambia un po' d'aspetto, poichè bisognerà somministrare, oltre i concimi chi-

Una bella " fascia " di Anemoni a Sanremo.
Foto: Dr. Z. Rinaldi

lo affatto. Ma siccome questa coltura viene generalmente dopo quella del garofano essa risentirà della concimazione letamica residuata nel terreno. Ma è buona regola, per ottenerne i risultati che dalle colture floreali si richiedono, di completare l'azione delle sostanze nutritive presenti nel terreno con la rimanenza di quelle l'an-mici suddetti, anche un poco di concime organico e, dato che non si deve adoperare il letame, distribuiremo uno di quei concimi organici concentrati come panelli, sangue secco, polvere di ossa, crisalidi, ecc., nella quantità di 7-8 kg. ad ara. Ad una concimazione così composta, la quale deve essere interrata con il lavoro di preparazio-

ne del terreno, si aggiungerà, dopo che le prime foglie sono comparse, kg. uno di nitrato di calcio.

Come ho già accennato in precedenza, non bisogna eccedere mai in concimazioni azotate; le dosi che ho sopra indicato sono più che sufficienti, tanto più che, durante il corso della vegetazione, si potranno somministrare delle annaffiature (2 e 3) con liquidi concimanti, o con pozzo nero convenientemente diluito, avendo l'avvertenza di aggiungere a questi liquidi, che possono contenere dei germi di malattie, il 2 per cento di solfato di ferro, il quale, inoltre, toglierà, almeno in parte, il cattivo odore di tali fertilizzanti.

Il perchè non si debba eccedere nelle concimazioni azotate è dato dal fatto che esse servono, più che altro, a dare un grande sviluppo erbaceo alle piante, il che riesce dannoso nel senso che esse si verranno a toccare eccessivamente, anche se le zampe furono piantate rade, che, quindi, poca aria potrà circolare fra gli organi aerei vegetativi, specialmente verso la parte del colletto, e che per questo le malattie si potranno sviluppare facilmente.

Cure culturali successive alla piantagione. — Le cure colturali si possono considerare poche, giacchè l'Anemone richiede una grande cura solo nelle scerbature; questa operazione va fatta spesso fin tanto che, per lo meno, nasceranno erbe infestanti nel terreno. A questo riguardo il coltivatore non deve mai attendere di avere delle piante grosse da sradicare, poichè porterebbe danno a quelle coltivate, alle quali, con facilità estrema, si verrebbero a troncare delle radici. Se invece si farà periodicamente, le erbacce non avranno il tempo di impossessarsi del suolo e quindi dal loro sradicamento nessun danno verrà portato alle radici degli Anemoni.

Ad ogni scerbatura seguirà un'annaffiatura; queste ultime si ripeteranno tutte le volte che se ne farà sentire il bisogno, ma senza attendere, però, che il suolo sia eccessivamente asciutto.

Se per pioggie insistenti, prolungate o dirotte, si sarà formata alla superficie del terreno la crosta, sarà necessario procedere a delle sarchiature, che sarebbe opportuno eseguire con appositi apparecchi, di facile uso e di basso costo, oppure in mancanza di essi, con le comuni zappe, avendo cura di non affondarle troppo per non offendere e ferire le parti sotterranee delle piante.

Una pratica colturale, che in taluni casi può riuscire utile, è quella di coprire con vetrate l'appezzamento ad Anemoni, e ciò per avere una fioritura molto più precoce. Bisogna stare, però, ben attenti a non coprire troppo presto, ed in ogni caso mai prima della seconda metà di novembre e solo quando il freddo comincia a farsi sentire. In ogni modo occorre avere sempre in mente che l'Anemone è una pianta amante dell'aria aperta e quin-

di anche nella copertura non bisogna eccedere. A questo scopo io ritengo che possa andar bene un riparo come quello che ho consigliato per la coltura delle zampe nei semenzai, con la differenza che, in questo caso, bisogna aumentare l'altezza dei picchetti, conficcati in terra, che dovrà esser portata almeno a 50 - 60 cm. Ai lati di una copertura così fatta, sarebbe bene non mettere nulla; tutt'al più si può, dalla parte nord o da quella da cui spira il vento freddo, mettere un riparo mobile costituito di stuoie di canna e di erica all'uopo costruite, oppure una tela di juta.

Una regola molto importante nella coltura dell'Anemone è quella, che del resto si verifica per tutte le altre colture erbacee di ogni ramo della Agricoltura, di *non ripeterla mai per due anni consecutivi nello stesso terreno.* Il coltivatore tenga ben presente questa raccomandazione, poichè molte delle delusioni che gli dànno le sue colture sono dovute appunto all'averle volute fare nello stesso terreno per diversi anni di seguito.

Bisognerebbe che si studiasse una rotazione razionale per le colture floreali fatte in pieno campo, come la si è studiata, e da lungo tempo risolta, per le altre colture erbacee. Forse la cosa, in questo campo, è un poco difficile ma non certamente impossibile ed è da sperare che presto anche questa deficenza venga eliminata.

MALATTIE

Diverse sono le malattie che colpiscono l'Anemone ma due sono le più temibili. Una, detta *mal bianco dell'anemone* è prodotta da un Oidium, l'altra è quella detta del *marciume.* In queste due mi fermerò un poco di più mentre delle altre non darò che brevi cenni data la loro scarsa importanza.

Il mal bianco appare come una polvere bianco-grigiastra che copre le foglie; questa polvere è formata dagli organi vegetativi e dalle spore che riproducono il fungo. Questo si nutre a spese della linfa che si trova nelle cellule, situate al di sotto dell'epidermide della foglia e dalle quali preleva il nutrimento per mezzo di speciali apparecchi succiatori. Questa malattia si sviluppa in ambiente caldo umido e specialmente dopo un periodo di pioggie, più o meno prolungate, nel settembre-ottobre ed anche dopo. E' per questo che ho raccomandato di porre ogni cura a che il suolo sia ben drenato, perchè è in questa sola maniera che si possono eliminare considerevolmente i danni prodotti dal fungo. La malattia, una volta sviluppata, è molto difficile da combattere. Meglio è prodigare alle coltivazioni delle cure preventive, e nel caso che la malattia si dovesse, per cause diverse, sviluppare ugualmente, non attendere mai che si impossessi delle coltivazioni, ma combatterla al suo primo apparire.

Come cura preventiva occorre, come ho già detto, stare molto attenti a che l'acqua, sia di pioggia che di irrigazione, possa essere al più presto eliminata, senza rimanere troppo tempo ferma nel terreno; bisogna dare concimazioni azotate solo nelle dosi in precedenza indicate e non bisogna essere attirati dalla ingordigia di avere piante più rigogliose nella speranza che dieno maggior prodotto di fiori, perchè, invece, si va incontro alla cosa contraria; bisogna che l'aria circoli perfettamente fra le parti aeree delle piante, portando i suoi benefici effetti anche nelle zone più basse e più nascoste di esse: quindi non bisogna piantare troppo fitto; somministrare alle coltivazioni di tanto in tanto, ma specialmente dopo le pioggie, delle solforazioni distribuite diligentemente con apparecchi che spargano la polvere uniformemente, in modo che tutte le parti aeree degli Anemoni sieno coperte da un quasi invisibile strato di zolfo.

Se ad onta di tutte le precauzioni prese, l'Oidium si manifestasse, si dovranno subito trattare le piante in

modo da impedire alla malattia di diffondersi, il che accadrebbe con gran rapidità; si possono utilmente adoperare contro questo parassita, il quale, come tutti gli altri dello stesso tipo, vive completamente all' esterno delle parti attaccate, moltissimi anticrittogamici, purchè si abbia l'accortezza di portare la loro azione in tutte le parti della pianta, anche nelle più nascoste, il che non è cosa facile trattandosi, molto spesso, di piante molto forti, molto accestite e un poco appiattite contro terra.

Una pratica molto interessante, che dà ottimi risultati, è quella consigliata da Maurice Grec ne « La Petite Revue », Antibo 1928, pag. 314, in cui egli dice: « Per lottare efficacemente « contro questo parassita consigliamo « di riunire tutte le foglie delle piante « da trattare in una mano, in maniera da portarle in posizione verticale « e da scoprire perfettamente il colletto; fatto ciò spargere dello zolfo « mescolato, in parti uguali, con della « calce in polvere; poi far ricadere ad « una ad una le foglie e somministrar « loro, mano mano che cadono, una « leggera quantità di zolfo. E' bene « ripetere il trattamento dopo 6-7 « giorni ».

Se la malattia, per una ragione qualunque, avesse preso delle forti proporzioni, non si potrà, naturalmente, fare l'operazione consigliata dal Grec a tutte le piante attaccate ed allora bisogna ricorrere a dei liquidi anticrittogamici di pronto effetto; un ottimo liquido per combattere questo Oidium è quello fornito dal permanganato di potassio nella dose dell'1,5 ‰, tenendo ben presente che l'azione di questa sostanza, pur essendo efficacissima, è però di brevissima durata, per cui bisogna far subito seguire, alla sua somministrazione una buona solforatura, che agirà molto lentamente, ma sicuramente, ed in maniera preventiva, almeno fino a tanto che durerà la ossidazione dello zolfo al contatto dell'aria. E' bene, a proposito del permanganato di potassio aggiungere che non occorre mescolare alla sua soluzione degli adesivi, perchè la sua azione è istantanea.

Invece del permanganato si possono anche usare con vantaggio i polisolfuri alcalini oggi esistenti in commercio, i quali, nelle dosi del 2-4 %, pare abbiano dato ottimi risultati nella lotta contro questo fungo dell'Anemone.

***

La malattia del *Marciume* può recare danni molto più gravi alle colture di Anemone, poichè, allo stato attuale delle cose, si può combattere solo preventivamente. Il germe che produce questa malattia vive al livello del colletto e si manifesta nelle colture in zone di forma più o meno circolare che si irradiano dai centri di infezione. Le foglie, che non sono più nutrite dalle radici, si disseccano e muoiono. La malattia si propaga con grande rapidità e, se non vi si pone

riparo, in poco tempo una intera piantagione può venire distrutta.

Ripeto che mezzi curativi contro questa malattia non se ne conoscono; si può soltanto cercare di limitarne lo sviluppo asportando, appena ci si accorga di un focolaio di infezione, tutte le piante non solo attaccate, ma anche vicine al centro medesimo e distruggerle, bruciandole; trattare quindi il terreno con degli energici disinfettanti, fra i quali il migliore è il solfuro di carbonio, nella quantità di 80-100 gr. per mq. di zona attaccata. Dopo di che somministrare alla piantagione una o due spruzzature con poltiglia bordolese.

Il sistema migliore per combattere il marciume del colletto dell'Anemone è quello preventivo: esso consiste nel non piantare troppo fitto, non concimare mai con stallatico, non dare troppo forti dosi di concimi azotati; è insomma quello di attenersi alle norme colturali indicate sopra.

⁂

Altre due malattie crittogamiche colpiscono qualche volta l'Anemone.

Il *carbone dell'Anemone*, prodotto dalla *Urocystis anemones*, forma sui picciuoli, sulle foglie e negli steli floreali delle grosse pustole irregolari che deformano tali parti; da queste pustole fuoriesce un'abbondante polvere bruno-nerastra. Questa malattia è però poco dannosa nelle coltivazioni e si può curare con delle spruzzature di poltiglia bordolese.

La *Ruggine dell'Anemone*, dovuta alla *Puccinia fusca*, produce nella pagina inferiore delle foglie, in primavera, dei puntolini giallicci che deformano le foglie facendole divenire piccole, rachitiche e con i lembi ravvolti verso la pagina inferiore, dopo di che compaiono delle pustoline rosso-brune, riunite in striscie polverose vicino al margine delle medesime foglie. Anche questa malattia è poco dannosa e si cura come la precedente.

⁂

CONSIGLIO FINALE

Il coltivatore di Anemoni avrà provato, senza dubbio dopo la raccolta dei fiori, dei forti dolori, delle atroci punture alle dita, al palmo della mano ed anche, in qualche caso, a tutto l'avambraccio.

Da che cosa è prodotto questo doloroso inconveniente? Da una sostanza venefica contenuta nei fusti e nelle foglie di questa pianta e che si chiama *anemonina;* questa sostanza, venendo a contatto con la terra, generalmente alcalina, che sporca le mani dell'agricoltore, si trasforma in un acido, il quale è la vera causa del dolore.

Si eliminerebbe quest'inconveniente facendo uso di guanti di pelle o di gomma, ma vi si oppone la ragione economica, perchè ne occorrerebbero molte paia in un anno. Meno disastroso per la borsa è il metodo seguente: dopo la raccolta dei fiori il coltivatore metta le mani per un po' di tempo in una bacinella contenente acqua tiepida alla quale avrà aggiunto un paio di cucchiaiate di aceto e dopo averle bene asciugate, le spalmi con un unguento, (che può farsi fare da un farmacista) a base di terpinolo. Usando questa precauzione, non si sentono più i dolori.

Dalla Stazione Sperimentale di Floricoltura, Sanremo, aprile-maggio 1932.

Dr. ZEFFIRINO RINALDI.

TRA PIANTE E FIORI

HOVENIA DULCIS. — Ho coltivato in Cuba questo bell'albero del Giappone, della famiglia delle Ramnacee, ma in Cuba (clima tropicale) non fruttificava. Invece nella nostra Riviera fruttifica bene e matura i frutti a fine novembre e primi di dicembre.

Ve n'è un esemplare in piena fruttificazione — primi di dicembre — nel Giardino Hanbury alla Mortola.

La parte commestibile dei frutti è il peduncolo degli stessi, che è carnoso, com'è nei frutti dell'«Anacardium occidentale» dell'America tropicale; ma in quest'ultimo il peduncolo assume la vera forma di un frutto. I peduncoli carnosi di Hovenia sono dolci e ricordano il sapore dell'uva passa, per cui in inglese l'albero si chiama «Japanese Raisin tree» (albero giapponese dell'uva).

L'Hovenia dulcis è consigliato come un albero ornamentale e da ombra; si propaga per seme, per talea di radice ed anche per talea di rami erbacei sotto vetro. Resiste fino a —12.C. (dodici gradi centigradi sotto zero).

CUDRANIA TRICUSPIDATA. — (Maclura tricuspidata). Hanno richiamato molto l'attenzione del pubblico alcuni rami di questa Moracea della Cina con i loro frutti sincarpi, globosi, di centimetri 2,5 di diametro, esposti dal Giardino Hanbury della Mortola alla Mostra Floreale della Società Italiana Amici dei Fiori, che ebbe luogo a Roma dal 10 al 13 novembre scorso.

La Cudrania tricuspidata è un arbusto originario della Cina, che raggiunge dai 4 ai 5 metri di altezza. È molto spinoso, specie quando è giovane. È stata raccomandata per fare siepi ed è molto decorativa per i suoi frutti che sembrano corbezzoli. Si propaga per talea erbacea sotto vetro, in estate.

Mario Calvino.

NOTIZIE ED ECHI

ONORIFICENZA ALL'ING. STACCHINI. — Su proposta del Capo del Governo, il nostro Direttore onorario, Ingegnere Paolo Stacchini, è stato insignito della Commenda della Corona d'Italia, per le sue molte benemerenze agricole. Ci congratuliamo con il Comm. Stacchini, del quale ricordiamo l'attaccamento e l'affetto alla nostra Stazione Sperimentale di Floricoltura, alla cui fondazione dedicò parecchi anni della sua energica attività, e di cui è Presidente Onorario.

ONORIFICENZA AL NOSTRO DIRETTORE. — Il Prof. Mario Calvino, nostro Direttore, che già era Cavaliere della Corona d'Italia per meriti conseguiti all'estero, è stato recentemente, su proposta del Ministro dell'Agricoltura e delle Foreste e del Capo del Governo, promosso a Cavaliere Ufficiale.

Per tale onorificenza il Prof. Calvino è stato felicitato cordialmente da tutti i floricultori.

NOMINE. — Il Prof. Calvino è stato recentemente chiamato a far parte del Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa — in rappresentanza delle Istituzioni ed Enti per il movimento dei forestieri — e del Comitato Ordinatore per l'abbellimento delle Stazioni e di altri impianti ferroviari.

CORSO PROFESSIONALE DI OLIVICOLTURA. — Promosso dall'On.le Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa di Imperia, sarà svolto un corso teorico-pratico di olivicoltura dal 9 al 21 gennaio 1933 con chiusura del corso il successivo giorno 22, presso l'Istituto Sperimentale di Olivicoltura ed Oleificio di Imperia.

Il Corso è libero a tutti gli agricoltori della Liguria. Tuttavia, per facilitare la frequenza del Corso stesso, sono stabiliti n. 12 assegni per L. 182 ciascuno (L. 14 al giorno) per altrettanti agricoltori della provincia di Imperia.

Per essere ammessi al Corso occorre far pervenire alla Direzione dell'Istituto Sperimentale per l'olivicoltura e l'oleificio di Imperia, domanda in carta libera. Gli agricoltori di Imperia che aspireranno all'assegno, dovranno far vistare la domanda dal fiduciario degli Agricoltori del luogo, il quale dichiarerà essere il richiedente manuale agricoltore ed essere compreso nei limiti di età di 18-45 anni.

Le domande dovranno pervenire entro il giorno 31 dicembre 1932. Gli ammessi al Corso saranno avvertiti tempestivamente.

BIBLIOGRAFIA

«L'ANNUARIO VITI-VINICOLO 1933» del Prof. Dott. P. G. Garoglio. — Piazza Signoria 6 — Firenze.

È riconosciuta ormai da tutti l'originalità di tale pubblicazione che è come un annuale aggiornamento di tutti i problemi che riguardano la vite ed il vino.

LA FRUTTICOLTURA PRATICA. — Con titolo « La frutticultura pratica » sarà di imminente pubblicazione un ottimo ed elegante volume, di pagine 250, compilato dal dott. agronomo Carlo Rava, della Cattedra Ambulante di Agricoltura di Torino.

Nel libro sono raccolte, in maniera ordinata ed ampliata, gran parte delle conversazioni agricole domenicali tenute dal dott. Rava alle stazioni radiofoniche di Milano, Torino e Genova nell'inverno del 1931-32.

L'interesse che suscitarono le convincenti e chiare conversazioni agricole nelle popolazioni rurali dell'Italia settentrionale, nonchè le migliaia di lettere ricevute dai radio-ascoltatori hanno stimolato l'Autore alla raccolta e compilazione delle conferenze riguardanti la coltivazione delle principali piante da frutto e le cure delle malattie.

Nel libro sono trattati ampiamente i vari argomenti riguardanti la tecnica della coltivazione del pero, melo, pesco, albicocco, ciliegio e susino, e sono inoltre esposte, in maniera semplice e pratica i caratteri delle principali avversità e malattie vegetali ed animali che colpiscono i fruttiferi, nonchè i metodi ed i mezzi di lotta più adeguati e più

economici per la lotta contro i più insidiosi nemici.

In appendice, sono esposte le regole per l'esecuzione dell'innesto ad occhio dormiente e le pratiche che si devono fare ogni mese nel frutteto.

Nel testo sono contenute molte fotografie e disegni originali dell'Autore.

Considerata l'importanza che ha la frutticultura industriale e familiare, nel complesso della economia agraria della nostra Nazione, lo studio dei problemi riguardanti il miglioramento della tecnica culturale e della lotta contro i più temibili nemici che spesso decimano il raccolto, merita tutta la nostra approvazione ed il nostro incoraggiamento. Siamo certi di non errare affermando che il dott. Rava avrà, dall'imminente pubblicazione, le soddisfazioni e gli apprezzamenti dei precedenti suoi scritti

Il volume è edito dalla casa Editrice Giovanni Chiantore di Torino, Via Vittorio Amedeo II, N. 18, ed è posto in vendita al prezzo di L. 15. Agli abbonati del nostro giornale, prenotatori entro il 15 gennaio prossimo, la Casa Editrice accorderà il prezzo di favore di L. 12.

Dr. RINALDO RINALDI CERONI. - Il Piretro. — Prove sperimentali di coltivazione e della sua azione. (L'Italia Agricola - Ottobre 1932, pag. 917).

In questo interessante studio l'A. riferisce su alcune prove da lui diligentemente condotte sul piretro, al fine di studiarne l'adattabilità ai vari terreni dell'Appennino e l'azione dei suoi principi attivi sui vari insetti.

Dopo aver accennato all'importanza sempre maggiore assunta da questo insetticida, violentissimo contro tutti gli animali a sangue freddo e, al contrario, perfettamente innocuo per gli animali a sangue caldo (uomo compreso) e dopo un rapido accenno alla storia, ai caratteri botanici e colturali di questa pianta, l'A. enumera i diversi usi di essa.

Dai capolini fiorali, in maggio-giugno, si ottiene, con la macinazione, una polvere il cui principio attivo, la Piretrina, ha un altissimo potere insetticida.

Circa tale azione, l'A., seguendo un suo metodo, che Egli chiama « Metodo biologico » ha ottenuto interessanti dati sperimentali. Con tale metodo, si è posta a raffronto l'azione insetticida delle varie polveri ottenute da piante di piretro coltivate in condizioni diverse, come pure quella di polveri ottenute da parti diverse della pianta.

L'A. poneva in un pallone di vetro di capacità determinata alcuni insetti, e su di essi insufflava una data quantità di polvere, sufficiente a impolverarli completamente. Il tempo impiegato dagli insetti a morire, naturalmente diverso a seconda del potere insetticida, veniva cronometrato e serviva perciò di paragone per la misurazione del potere insetticida.

In base a tali esperienze, l'A., ha desunto che:

a) Tra la polvere di fiori aperti e quella di fiori chiusi la differenza non è apprezzabile.

b) Il potere insetticida della polvere di capolini di Piretro è circa il doppio di quella di capolini e peduncoli fiorali macinati assieme e di quella ottenuta dalla pianta intera.

In base alle numerose prove di coltivazione eseguite, e tenuto conto delle particolari esigenze colturali del Piretro, l'A. conclude che:

a) Il Piretro si sviluppa bene in tutte le regioni d'Italia, a condizione di avere un terreno calcareo, sciolto, ben drenato, ed esposizione soleggiata ed asciutta. Le piante coltivate in terreni più fertili danno una polvere meno ricca di principi attivi. La pianta non vuole umidità eccessiva e resiste bene a freddi intensi.

b) Un metodo uniforme di somministrazione del Piretro non può essere indicato, dipendendo esso da molte considerazioni di costo e di carattere sociale.

Pur tuttavia è bene che venga maggiormente diffusa la coltivazione di questa pianta, il cui prodotto è per ora il miglior insetticida che si conosca.

CH. BRIOUX e EDG. JOUIS. - Action fertilisante de la magnésie — (Azione concimante della magnesia). — « Comptes rendus de l'Acad. d'Agr. de France » XVII, 7. p. 201-207, Paris, 25 février 1932. - Recensione in « L'Italia Agricola », agosto 1932.

I concimi magnesiaci, verso i quali va sorgendo, ora, qualche simpatia da parte degli agricoltori, debbono essere usati nelle località poverissime di questo elemento, come appunto il dipartimento della Senna inferiore. Gli AA. hanno infatti quivi trovato: nei terreni argillosi, dall'1,6 al 2,6 ‰, di magnesia (MgO), solubile nell'acido nitrico concentrato e bollente; nei terreni argillo-silicei, dal 0,7 all'1,6 ‰; nei terreni alluvionali sabbiosi, dal 0,16 al 0,28 per mille; nei terreni alluvionali calcari, dal 5 al 6 ‰.

Anche la senape bianca ed il mais,

coltivati dagli A.A. in terreno contenente il 0,9-1,4 ‰ di magnesia (MgO) solubile negli acidi concentrati, ed il 0,076-0,1 ‰ solubile negli acidi deboli, e le bietole, seminate in terreno contenente il 2,52 ‰ di magnesia solubile negli acidi concentrati, ed il 0,328 solubile nei deboli, mostrarono beneficio per la concimazione con tale elemento.

ABBONATI,

Rinnovate sollecitamente l'abbonamento alla nostra Rivista per il prossimo anno.

Facendolo, oltre a ricevere la Rivista senza interruzione, ci faciliterete il lavoro di fine d'anno.

LETTORI,

Se la nostra Rivista vi piace, abbonatevi e fate abbonare i vostri amici.

Troverete nella nostra Rivista una rassegna completa ed aggiornata degli argomenti più interessanti della moderna ortofloricoltura.

Abbonamento annuo L. 15.

Estero L. 30.

Inviare l'importo all'Amministrazione, Casella Postale 102. - Sanremo.

Tip. G. Gandolfi - San Remo

Prof. Dott. M. CALVINO, Direttore-Responsabile.

INDICE DELL'ANNO 1932 - XI

MERCATI FLOREALI.

MESE DI NOVEMBRE 1932.

Cesti entrati al Mercato di Sanremo	nel mese di Novembre	N.	16975
» » » di Vallecrosia	» »	»	3862
» » » Ventimiglia	» »	»	8303
	Totale cesti	N.	29140

GAROFANI — Comuni	al 100	da L. 5 — a L. 14	
» — Extra	la dozz.	» » 12 — » » 18	
ROSE Brunner	»	» » 14 — » » 40	
» Druschki	»	» » 20 — » » 46	
VERDE — Aspar. plumosus	. .	» » 1,50 » » 3	la dozz.
» Sprengeri	. .	» » 3 — » » 5	al kg.

Foglie di Phoenix canariensis al 100: da L. 35 a L. 40.

Stazione Sperimentale di Floricoltura:

Si invitano i floricultori a venire a vedere le nostre rose in vaso, di varietà nuove.

Dati dell'Osservatorio di Ecologia Agraria

della Stazione Sperimentale di Floricoltura " O. Raimondo „

Situato nella Villa Meridiana

Long. dal Monte Mario 4.° 40' 29" - Latit. 43° 49' 11" - Altezza s. mare 30 m.

Mese di OTTOBRE 1932.

Giorno	Stato del Cielo	VENTO (direz. e frequenza) I.	II.	III.	IV.	Pressione m/m	TEMPERAT. Aria media	mass.	min.	Temperatura Terreno 10 cm. profond.	Umidità relativa %	Evaporazione m/m	Acqua caduta m/m
1	sereno	1	1	—	1	761.5	19.3	24.4	15.6	23	62	3.2	—
2	misto	0.5	0.5	—	2	61.8	20.9	**26.4**	16.6	23	75	4.0	—
3	sereno	0.5	0.5	—	1	56.4	21.6	26.0	18.6	25	73	3.6	—
4	»	—	—	2	1	54.1	20.7	25.8	17.8	24	57	4.8	—
5	misto	1.5	0.5	—	—	58.6	18.9	23.4	15.6	23	52	5.0	—
6	»	0.5	—	1	0.5	60.5	16.7	20.0	14.6	22	67	2.6	10.80
7	»	0.5	0.5	1	—	60.3	18,8	22.2	15.6	20	61	3.4	0.60
8	»	—	—	2.5	0.5	57.2	18.3	21.6	15.4	20	72	4.2	14.00
9	»	—	—	3	—	49.9	19.8	22.0	17.0	20	74	4.0	25.60
10	sereno	—	—	2	—	52.8	16 9	20.2	15.4	18	58	5.2	—
11	»	—	—	1	2	56.6	17.2	22.4	12.6	20	54	5.4	—
12	»	—	0.5	0.5	1	62.8	16.6	21.6	12.6	21	64	3.8	—
13	misto	0.5	0.5	—	1	63.6	18.0	21·6	15.2	21	69	2.8	—
14	sereno	—	—	1	—	58.1	18.7	22.0	16.8	22	71	3.6	—
15	misto	0.5	0.5	1	1	52.9	16.1	20.6	14.0	22	72	3.2	gocc.
16	sereno	—	—	1	1	58.3	16.9	21.6	13.6	21	57	4.6	—
17	»	—	—	1	1	63.6	16.9	21.2	14.2	22	63	4.2	—
18	misto	—	—	1	—	63.4	18.2	22 6	14.8	22	63	2.2	—
19	sereno	—	—	1	1	59.8	18.0	22.2	15.4	22	72	3.0	—
20	misto	0.5	0.5	—	1	63.1	18.1	20·4	15.8	21	65	4.2	—
21	coperto	0.5	0.5	—	2	64.4	17.6	20.4	15,6	20	73	2 6	—
22	misto	—	1	—	1	67.2	18.4	21.2	16.4	20	73	2.4	—
23	»	—	—	1.5	0.5	65.7	18.1	21.2	15.8	21	78	2.4	6.20
24	sereno	—	1	—	1	59.8	17.0	21.4	15.0	20	78	1.8	—
25	»	—	1	—	2	52.5	17.5	22.2	14.8	19	61	3.8	—
26	misto	—	—	1	1	57.1	15.9	20.4	12·8	18	58	4.6	—
27	sereno	—	—	2	—	53.6	17.2	20.6	13.2	19	62	4.0	—
28	misto	—	—	2	1	50.5	15.3	19.2	12.0	18	56	4.4	—
29	sereno	1	—	2	—	56.0	13.7	17.6	11.2	18	46	6.0	—
30	misto	—	0.5	2	0·5	56.6	13.1	15.8	11.1	17	46	5.2	—
31	sereno	—	—	1.5	1.5	52.5	14.1	19.6	**9.8**	18	34	6.0	—
Mese	15 sereni 15 misti 1 cop.	% 7.5	% 9	% 31	% 25.5	media 758.5	media 14.7°	media 21.5°	media 17.6°	media 20.7°	media **63.6%**	media 3.9 totale 120.2	totale mm. 57.20

Eliofania (ore di sole) in ore e decimi: I.a decade 65,9; II.a dec. 76,6; III dec. 61.9; Mese: 204.4
Eliofania relativa 0.68.

Annotazioni: giorni: 23 ore 19,40: Pioggia torrenziale.

L'Osservatore: SCARELLA ANTONIO.

Mese di NOVEMBRE 1932

Giorno	Stato del cielo	VENTO (direz. e frequenza) I.	II.	III.	IV.	Pressione m/m	TEMPERAT. aria media	mass.	min.	Temperatura Terreno 10 cm. profond.	Umidità relativa olo	Evaporazione m/m	Acqua caduta m/m
1	seren.	—	—	1	1	760.3	13.4	19.2	10.2	20	46	5.4	—
2	»	—	0.5	0.5	1	68.3	13,7	18.6	10.4	20	64	4,0	—
3	»	—	—	—	1	72.9	14.4	18.8	11.6	20	60	4.0	—
4	»	—	—	1	1	71.4	14.3	18.2	11.6	19	69	3.0	—
5	»	—	—	1	1	68.7	14.1	18.6	11.2	19	75	2.4	—
6	»	0.5	0.5	—	1	63.9	14.2	18.8	11.2	19	71	2.8	—
7	misto	—	—	1	—	61.5	14.7	18.2	11.6	19	63	2.4	—
8	»	—	—	—	1	63.3	14.1	15.6	13.6	17	86	0.8	29.40
9	»	3	—	—	—	61.4	18.1	22.0	14.8	17	47	5.6	—
10	»	3	—	—	—	59.7	18.9	19.8	17.2	17	50	6.0	2.60
11	»	—	—	—	2	63.2	14.1	16.0	13.2	18	86	1,2	13.60
12	seren.	—	—	2	1	63.4	16.7	22.2	13.6	18	57	4.6	—
13	misto	—	—	—	2	64.2	16.1	18.8	14.4	18	59	3.6	—
14	seren.	—	—	1	2	68,5	15.5	20,2	13.4	17	70	3.6	—
15	misto	—	—	—	2	65.8	12.5	15.2	11.4	15	79	2.0	—
16	seren.	0.5	0.5	—	1	61.6	11.5	15.2	9.8	15	74	2.2	—
17	»	—	—	1	1	62.5	12.3	16.8	10.0	16	76	2.8	—
18	»	—	1	—	1	65.4	12.2	16.8	9.8	16	67	3,0	12.40
19	coper.	1.5	—	—	0.5	65.6	11.9	13.2	10.4	16	69	1.7	0.40
20	»	0.5	—	—	1.5	61.2	14.1	16.6	11.4	15	65	2.0	0.20
21	misto	0.5	—	—	1.5	57.2	13.9	17.0	12.4	16	70	3,0	—
22	seren.	—	—	1	2	56.4	13.1	17.2	11.6	16	82	2.0	—
23	»	—	—	1	1	58.4	12.7	17.2	10.6	16	79	2.0	—
24	»	—	—	1	1	59.4	12.9	17.0	10.8	16	73	2.0	—
25	misto	—	—	—	1	63.5	13.7	17.6	11,4	16	78	2.2	—
26	»	1	—	—	2	65.3	14.5	18.0	12.0	15	75	2.0	—
27	coper.	0.5	0.5	—	1	60,1	13.8	17.8	12.0	17	80	2.0	3.20
28	misto	0.5	0.5	—	1	61.6	11.4	15.2	9.8	15	74	1.8	5.60
29	coper.	3	—	—	—	69.4	13.9	16.2	9.6	14	50	4,2	0.20
30	misto	0.5	—	—	1.5	67.6	15.5	19.4	13.0	16	58	5.8	—
Mese	14 ser. 12 mis. 4 cop	% 15	% 3.5	% 11.5	% 33	763.7	14.1	17.7	11.8	16.9	68.5	media 2.9 Totale 88.1	totale mm. 67.60

Eliofania totale (ore di sole) in ore e decimi: I. decade: 71.9; II. decade 38.2; III. decade; 39.3: totale del mese: 149.4. Eliofania relativa: 0.52.

Annotazioni; giorno 24 ore 7,40: temporale da SW; giorno 29 ore 22: lampi a S.

L'Osservatore: SCARELLA ANTONIO.